

Electronic Service Manuals

This electronic document is provided as a service to our customers. We do not create the contents of the information contained in this document. Should you have detailed questions pertaining to the information contained in this document, you may contact Michco, or the manufacturer which provided the original information in this electronic deliverable. Michco's only part in this electronic deliverable was the electronic assembly process. By providing this manual on line we are not guaranteeing parts availability.

You may contact Michco through the following methods:
Phone (517) 484-9312 or (800) 331-3339
2011 N. High St. -- Lansing, Michigan -- 48906
Fax: (517) 484-9836
Email: CustServe@Michco.com
Web site: www.Michco.Com
Parts Web site: www.FloorMachineParts.Com

Order Parts on Line at:
www.FloorMachineParts.Com

Directly to Parts & Service:
By Email: **Shop@Michco.com**
By Fax: (517) 702-2041
By Voice: Use numbers above.

Serving the Cleaning Industry Since 1922

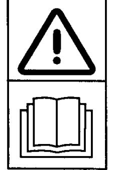
Clarke®

American Sanders





Operator's Manual
Manual del operador
Manuel de l'utilisateur



READ THIS BOOK

LEA ESTE MANUAL

LISEZ CE MANUEL



English (2 - 11)



Español (12 - 21)



Français (22 - 30)

This book has important information for the use and safe operation of this machine. Failure to read this book prior to operating or attempting any service or maintenance procedure to your Clarke American Sanders machine could result in injury to you or to other personnel; damage to the machine or to other property could occur as well. You must have training in the operation of this machine before using it. If your operator(s) cannot read this manual, have it explained fully before attempting to operate this machine.

All directions given in this book are as seen from the operator's position at the rear of the machine.

For new books write to: Clarke®, 2100 Highway 265, Springdale, Arkansas 72764

Table of Contents

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING **AVERTISSEMENT** **ADVERTENCIA**

DANGER:	**Failure to read and observe all DANGER statements could result in severe bodily injury or death. Read and observe all DANGER statements found in your Owner's Manual and on your machine.**
WARNING:	**Failure to read and observe all WARNING statements could result in injury to you or to other personnel; property damage could occur as well. Read and observe all WARNING statements found in your Owner's Manual and on your machine.**
CAUTION:	**Failure to read and observe all CAUTION statements could result in damage to the machine or to other property. Read and observe all CAUTION statements found in your Owner's Manual and on your machine.**

DANGER: Failure to read the Operator's Manual prior to operating or attempting any service or maintenance procedure to your Clarke American Sander machine could result in injury to you or to other personnel; damage to the machine or to other property could occur as well. You must have training in the operation of this machine before using it. If your operator(s) cannot read this manual, have it explained fully before attempting to operate this machine.

WARNING: To reduce the risk of fire, electric shock, or injury:

GENERAL SAFETY

1. Equipment is to be operated by trained qualified personnel only.
2. Always read and follow the operating and safety procedures.
3. Do not operate without all guards and safety equipment installed in the proper location and in working order.
4. Do not disable any safety features. They are there for your protection.
5. Always use qualified personnel when repairing or maintaining the equipment.
6. This equipment must be used only for the purpose for which it is intended. Any other use will void the warranty and could cause bodily injury to the operator and costly damage to the equipment.
7. If a malfunction should occur, turn the machine off immediately and correct the problem, before restarting the machine.
8. Do not leave the equipment unattended while it is running.
9. Do not wear loose clothing or jewelry when operating this equipment. Long hair should be confined by a hat or a hair net.
10. Do not operate under the influence of alcohol or drugs.

SANDING SAFETY

1. Limit the operation only to those personnel trained in the proper use and operation of the machinery.
2. Never operate the machine without proper ventilation.
3. Keep all clothing and your body away from the rotating equipment.
4. Obey all safety labels and instructions affixed to the machine.
5. Never run the machine speed faster than the factory settings.
6. Always wear proper protection when handling the battery. This includes eye protection, proper gloves, and clothing protectors.
7. Never leave sawdust in plastic collector bag when not in use. This is to prevent possible igniting of a fire.
8. Dispose of sawdust properly.
9. To reduce chance of fire, care should be taken when refueling gas engine models to ensure that no fuel spills on the exhaust system.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

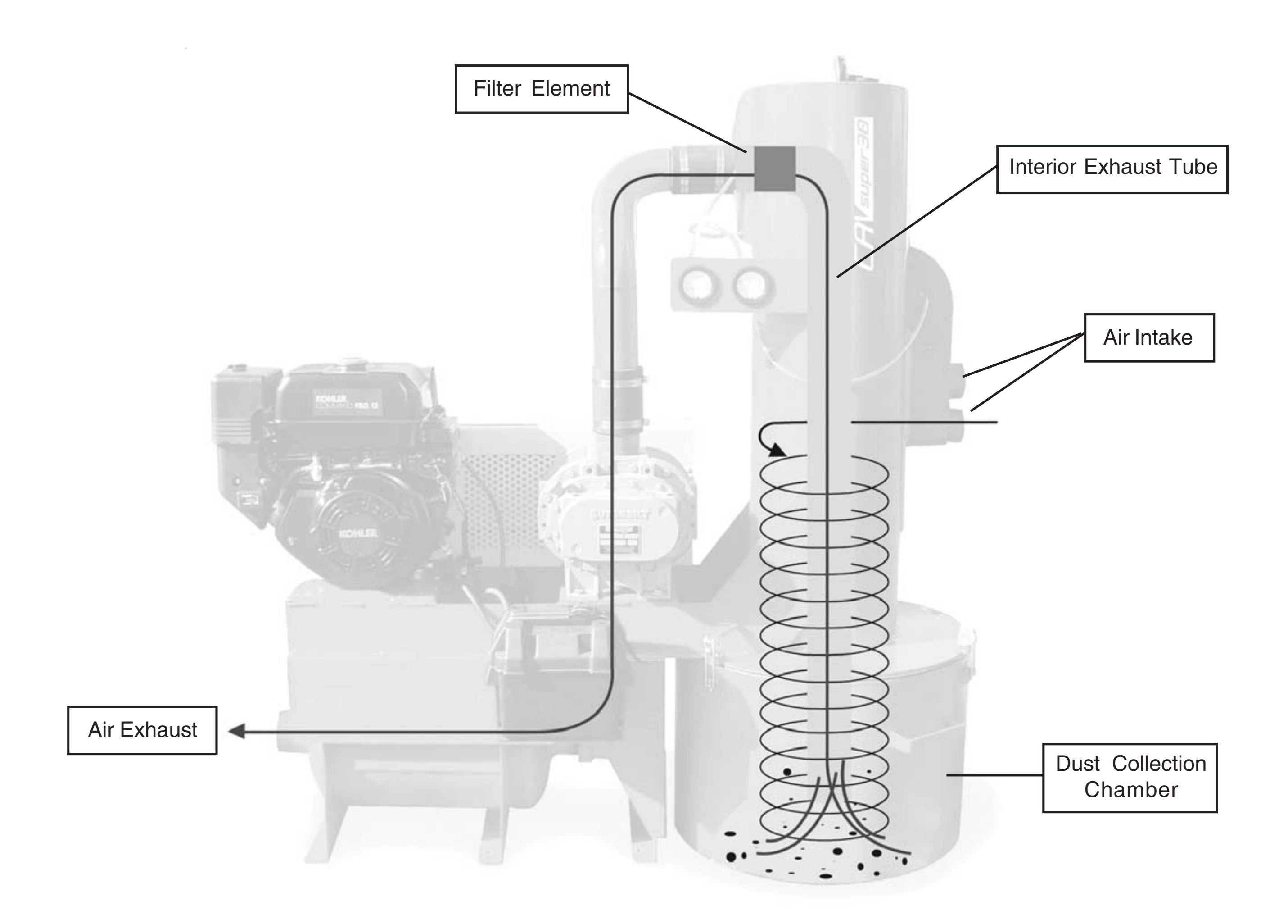
C.A.V. Super 30 OVERVIEW AND SPECIFICATIONS

Easy To Read Gauges
Pressure Relief Valve
Easy Access Filter
Sutorbilt 4L Positive Displacement Blower
Air Inlet
12 HP Kohler Gas Engine
Cyclone
Silencer / Exhaust
30 Gallon Dust Collection with Disposable Bag
12 V Battery for Electric Start

The C.A.V. Super 30 is designed to safely and easily vacuum and collect sawdust from floor sanding machines. It includes a complete vacuum, one replacement filter, hose reel, 198' of 2" anti-crush hose, 100' of 1.5" anti-crush hose and miscellaneous fittings and hose couplings. The 30 gallon dust container accepts a standard 55 gallon trash bag for easy disposal.

Model	C.A.V. Super 30
Gas Engine	12 HP
Battery	12 V
Volume Flow (air)	360 CFM Max.
Width	61" (155 cm)
Depth	28" (71 cm)
Height	62½" (159 cm)
Weight	approx. 750 lbs. (340 kg)

C.A.V. Super 30 FUNCTIONS



The air enters the chamber and swirls along the inside walls. This motion causes the dust and debris to drop out of the cycle of air flow and fall into the dust containment bin at the base of the chamber. At the bottom of the chamber there is an opening to an interior tube where the air can escape the chamber. After it moves up this tube, it passes through the filter, where any remaining dust particles are captured. Clean air is then exhausted through the silencer.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Uncrating & Installation

1. Carefully remove all of the packing materials and check the parts against the Packing List.

2. Your machine was test-run and shipped with all fluids at the proper levels. Check them now and top off as required.

3. Using a forklift, or other means, place the machine in a trailer or truck (for information on recommended trailer specifications and layout see page 10). The trailer or truck must have two 48" side doors, one on each side, for proper engine ventilation (consult the factory for the proper location).

4. Position the unit so that the vacuum and engine exhaust out of the open doors. Inlet valves should be accessible at the side door.

5. Drill out the holes to the proper size and bolt the unit in place, fastening it to the metal joists in the trailer floor (refer to the mounting footprint on page 15).


WARNING: Machine must not be operated, transported or stored without being securely fastened to a stable base.


DANGER:
1.) This machine MUST be grounded.
2.) The side doors MUST be open during operation.

Failure to do so may lead to an accumulation of static electric charge and vented fuel fumes that may ignite in the trailer body.

6. Fill the gas tank. Your new machine is now ready for operation.

OPERATING INSTRUCTIONS

Start-UP


WARNING: At all times keep your hands, clothing, etc., away from the inlet and discharge of the machine.

1. Attach the hose(s) to the air inlet (see figure 1) of the machine, using the hose connectors provided.

   NOTE: Two 2" air inlets allow the operators flexibility with how and where they want to run hoses into the job site. Two operators can work completely independent of each other.

2. Attach additional hose lengths to the hose(s) with hose connectors.

3. Attach hose(s) to floor sanding machine as required.



Figure 1

OPERATING INSTRUCTIONS (cont.)

4. Check installation of dust filter.

5. Check installation of the plastic trash bag.

   NOTE: The plastic trash bag goes into the dust canister (see figure 2). This large capacity dust canister has a capacity of 30 gallons. The canister is designed to fit a standard 55 gallon trash bag for easy dust collection and disposal.

   Make sure the trash bag retainer is in place by fitting it easily into the channel just under the lip of the dust canister (see figure 3).

6. Fill gas tank as required.

 **WARNING: Do not overfill the gas tank. Allow room for expansion of the fuel. Do not let the fuel line come in contact with the exhaust system.**

7. Start the engine. Engine factory set normal operating speed is 3500-3600 RPM.

8. Your machine is now ready for service.

WARNING: When not using the machine, move the throttle to the slow position.

 **WARNING: This machine is a powerful vacuum and should be treated as such. Wooden boards, nails and other foreign materials other than dust are commonly found on floor environments. There is always the possibility of these objects penetrating the filter element. Keep children and pets away from the machine while it is running.**



Figure 2



Figure 3

Shutdown

1. Move the throttle to the slow position. Run the machine for approximately 5 minutes.

2. Turn the engine off.

3. Disconnect the hose(s).

 **WARNING: Sawdust is combustible and should not be stored in the machine. Sawdust should be disposed of properly.**

OPERATING INSTRUCTIONS CONT.

Cleaning Dust Filter

NOTE: Because of the Cyclone design used on this machine, large bag filters or multistage filtering systems are not needed. This simple paper filter captures any dust that does not drop out of the air due to the cyclone effect. This filter is easy to remove, replace or clean on a regular basis.

1. Remove filter housing toggle clamps (A) and open filter door (B) to expose element (see figure 4).

2. Remove filter retaining plate and pull filter straight out to remove from housing (see figure 5).

3. Gently "Rap" filter to dislodge any loose dust.

4. Re-install filter while being careful to seat it properly.

NOTE: Filter will require regular cleaning, at least daily.

NOTE: When the filter pressure gauge reads 22" W.C., the vacuum should be shutdown and filter cleaned. It is recommended that you keep 1-2 spare elements available at all times.

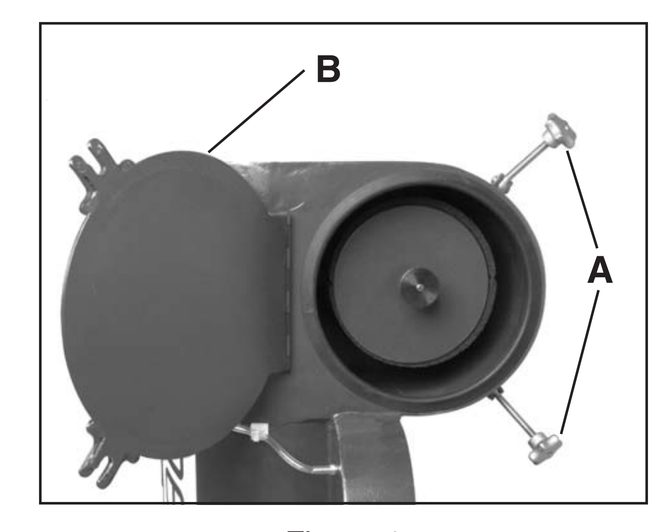
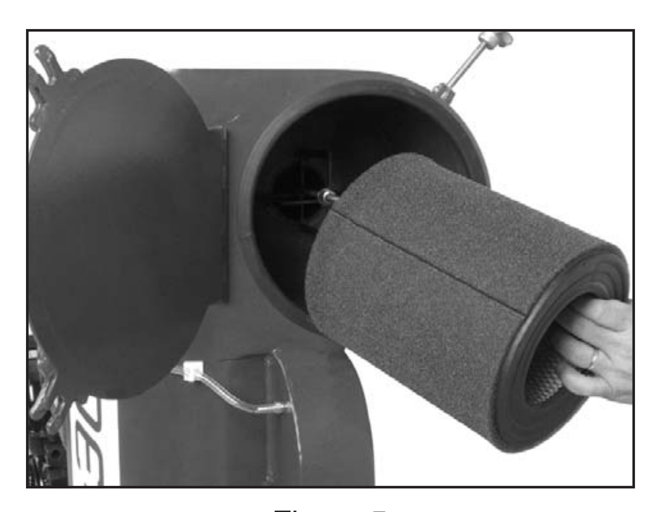


Figure 4


Figure 5

MAINTENANCE

1. ENGINE: Refer to the attached service manual for engine servicing.

2. BATTERY: The battery provided with your machine is of the lead acid type. The battery cables should be checked daily for corrosion and tightness.

3. BLOWER: During the normal use of your machine, no maintenance is required on the blower. NOTE: Do not replace the original blower with any other blower other than the factory approved replacement.

4. DRIVE BELT: The drive belt should be checked daily for proper tension, alignment and wear.

5. FILTER: The vacuum filter should be checked daily or more often for build up and damage.

6. PLASTIC COLLECTOR BAG: The plastic trash bag should be empty at start of operation and should be disposed of properly at end of operation. NOTE: See "Start Up", figures 2 and 3, for proper installation of plastic trash bag.

If a problem, noise or vibration should occur, stop the equipment immediately!! Contact the factory as soon as possible. Do not operate this equipment until it has been thoroughly checked by the factory.

TROUBLESHOOTING

ENGINE: Refer to the attached service manual for engine servicing and troubleshooting.

NO SUCTION FROM THE END OF THE HOSE:

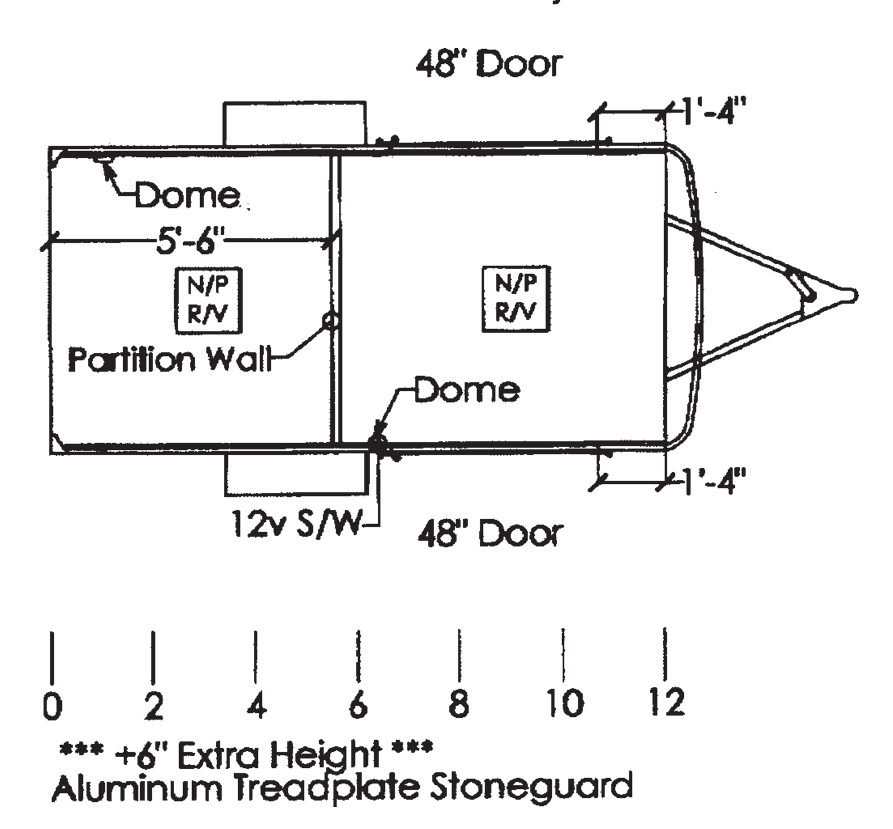
1. Stop engine.
2. Check hoses for blockage.
3. Check inlet valves for blockage.
4. Check silencer discharge for blockage.
5. Inspect filter and filter housing for blockage or damage.
6. Remove collector bucket and check under vacuum tube for blockage.

RECOMMENDED TRAILER SPECIFICATIONS AND LAYOUT

Recommended Minimum Trailer Specifications

Suggested Manufacturer:	American Hauler, LCC
Model #:	AF612SA (base model, with modifications)
Box Size:	72" x 12' 5"
Axles:	(1) DEXTER Torsion, EZ Lube
GVWR:	3000#
Tires:	ST205/75/15
Wheels:	15", 5 Bolt
Coupler:	2"
Rear Door:	Medium Duty Ramp
Inside Height:	73"
Side Door:	(2) 48" Wide
Floor:	3/4" Treated Plywood
Interior Walls:	9mm White Plywood
Frame:	3" Tube Steel Frame
Lights:	DOT Sealed Beam
Chains:	DOT Specifications
Undercoating:	Z-Tech Undercoating
Exposed Steel:	Ameriguard Coating
Roof:	1 Piece Aluminum
Roof Vents:	(2) with vent covers
Partition Wall:	Plywood, located 5' 6" from the back door.

Recommended Trailer Layout



NOTES



LEA ESTE MANUAL

Este manual contiene información importante acerca del uso y la seguridad de la máquina. Si no lee el manual antes de utilizar su máquina Clarke American Sanders o de intentar realizar los procedimientos de reparación o mantenimiento de la misma, usted o el resto del personal podrían sufrir lesiones; asimismo, podrían producirse daños a la máquina o a otras propiedades. Antes de utilizar la máquina, es necesario recibir la capacitación adecuada en la operación de la misma. Si el operador de la máquina no sabe leer en español, explíquele el manual exhaustivamente antes de que intente utilizarla.

Todas las indicaciones incluidas en este manual se ofrecen desde la posición del operador en la parte posterior de la máquina.

Si desea conseguir nuevos manuales, escriba a: Clarke®, 2100 Highway 265, Springdale, Arkansas 72764.

Índice

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

PELIGRO:	**Si no se leen y cumplen todas las indicaciones de PELIGRO, se pueden producir lesiones personales graves e incluso la muerte. Lea y respete todas las indicaciones de PELIGRO que se encuentran en el manual de instrucciones y en la máquina.**
ADVERTENCIA:	**Si no se leen y cumplen todas las indicaciones de ADVERTENCIA, usted o el resto del personal pueden sufrir lesiones; también pueden producirse daños a la propiedad. Lea y respete todas las indicaciones de ADVERTENCIA que se encuentran en el manual de instrucciones y en la máquina.**
PRECAUCIÓN:	**Si no se leen y respetan todas las indicaciones de PRECAUCIÓN, pueden producirse daños en la máquina y en otras propiedades. Lea y respete todas las indicaciones de PRECAUCIÓN que se encuentran en el manual de instrucciones y en la máquina.**

PELIGRO: Usted o el resto del personal pueden sufrir lesiones si no leen el manual de instrucciones antes de operar, intentar reparar, o realizar mantenimiento a su máquina Clarke American Sander. Asimismo, pueden producirse daños a la máquina o a otras propiedades. Antes de utilizar la máquina, es necesario recibir la capacitación adecuada en el funcionamiento de la misma. Si el operario de la máquina no puede leer este manual, explíqueselo exhaustivamente antes de que intente utilizarla.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de incendio, descargas eléctricas o lesiones:

INDICACIONES GENERALES SOBRE SEGURIDAD

1. El equipo debe ser operado únicamente por personal calificado y capacitado.
2. Siempre lea y siga los procedimientos de funcionamiento y seguridad.
3. No haga funcionar la unidad sin que todas las protecciones y el equipo de seguridad estén instalados en el lugar correcto y se encuentren en buenas condiciones operativas.
4. No desactive ninguno de los dispositivos de seguridad. Están allí para su protección.
5. Siempre use personal calificada cuando repare o realice el mantenimiento al equipo.
6. Este equipo debe utilizarse únicamente para el propósito que fue diseñado. Cualquier otra aplicación anulará la garantía y podría causar lesiones personales al operario y daños costosos al equipo.
7. En caso de funcionamiento defectuoso, apague la máquina inmediatamente y solucione el problema antes de reiniciar la máquina.
8. No deje el equipo sin supervisión mientras esté en funcionamiento.
9. No use vestimenta suelta o joyas cuando opere el equipo. El cabello largo debe estar recogido por un sombrero o red de cabello.
10. No opere el equipo bajo los efectos del alcohol o drogas.

SEGURIDAD DE LIJADO

1. Solo personal entrenado en el uso y funcionamiento correctos de la maquinaria debe estar a cargo de la operación de la misma.
2. Nunca opere la máquina sin ventilación adecuada.
3. Mantenga toda la vestimenta y su cuerpo alejados de equipos de rotación.
4. Respete todas las etiquetas de seguridad e instrucciones adheridas a la máquina.
5. Nunca opere la máquina a una velocidad superior a la establecida por los ajustes en fábrica.
6. Siempre use la protección adecuada cuando manipule las baterías. Esto incluye protección ocular, guantes adecuados y vestimenta de protección.
7. Nunca deje aserrín en la bolsa colectora de plástico cuando no la utilice. Esta medida es para evitar la posibilidad de que se produzca un incendio.
8. Elimine el aserrín de manera adecuada.
9. Para reducir la posibilidad de un incendio, deberá tenerse cuidado cuando se coloque combustible a los modelos de motor de gasolina para asegurarse de que no ocurran derrames de combustible en el sistema de escape.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

DESCRIPCIÓN GENERAL Y ESPECIFICACIONES de la C.A.V. Super 30

Indicadores de fácil lectura

Válvula de descarga de presión

Soplador de desplazamiento positivo Sutorbilt 4L

Filtro de fácil acceso

Entrada de aire

Motor a gas de 12 CV Kohler

Ciclón

Silenciador/Escape

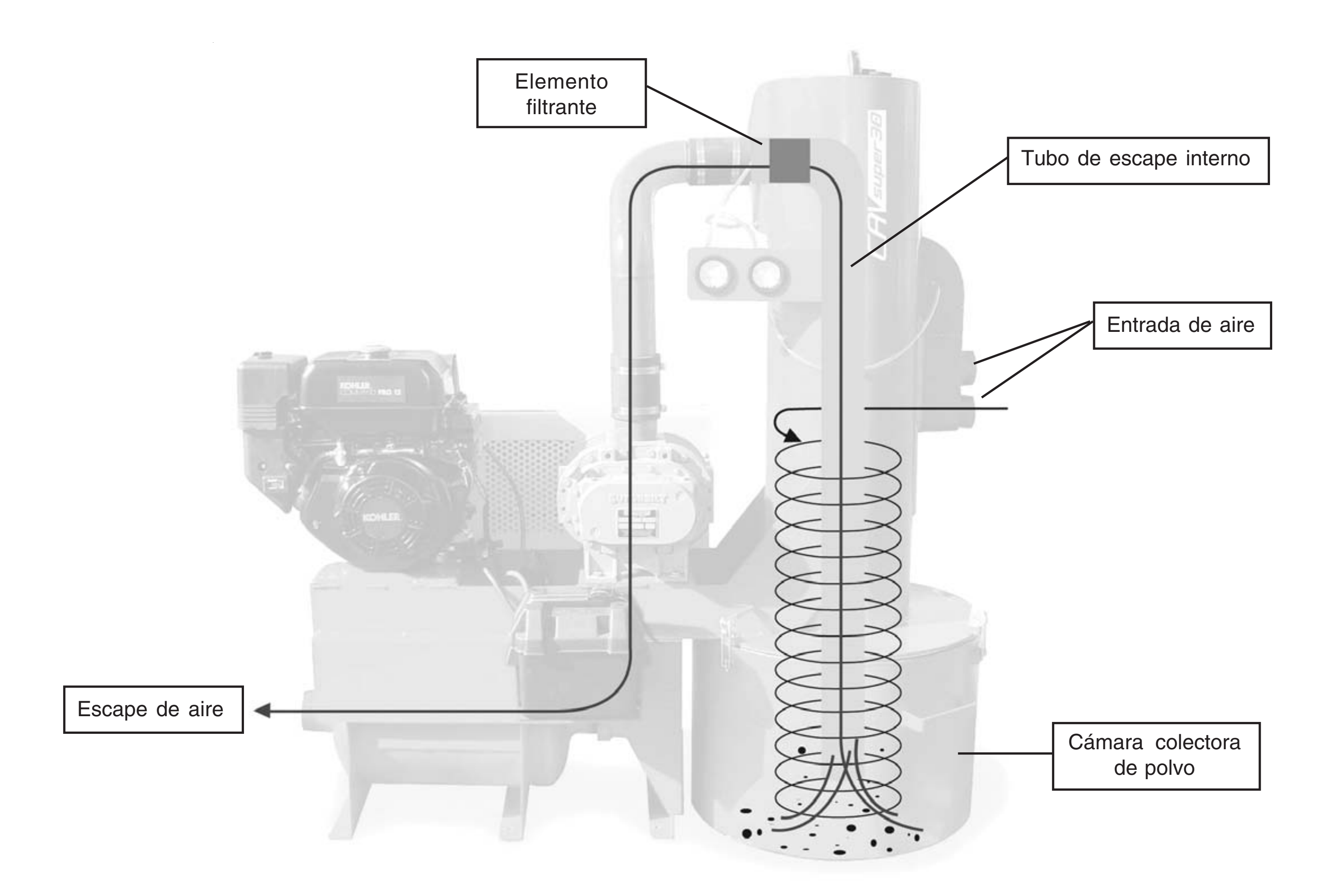
Colector de polvo de 30 galones con bolsa desechable

Batería para encendido eléctrico de 12 voltios

La C.A.V. Super 30 está diseñada para aspirar y recoger fácilmente y de manera segura el aserrín de las máquinas de lijado de piso. Incluye una aspiradora completa, un filtro de reemplazo, un carrete de manguera, una manguera a prueba de choque 198' de 2", una manguera a prueba de choque 100' de 1.5", y accesorios varios y acoplamientos de manguera. El contenedor de polvo de 30 galones acepta una bolsa de residuos de 55 galones para una fácil eliminación.

Modelo	C.A.V. Super 30
Motor a gas	12 HP
Batería	12 V
Flujo de volumen (aire)	360 CFM máx.
Ancho	61" (155 cm.)
Profundidad	28" (71 cm.)
Altura	62½" (159 cm.)
Peso	aprox. 750 lbs. (340 kg)

Funciones de la C.A.V. Super 30



El aire ingresa en la cámara y fluye en forma de espiral por las paredes interiores. Este movimiento provoca que el polvo y los residuos salgan del ciclo de flujo de aire y caigan dentro del compartimiento de contención de polvo en la base de la cámara. En el fondo de la cámara se halla una abertura hacia un tubo interior por el cual se libera el aire. Luego de ascender a través de este tubo, pasa por el filtro, y allí son capturadas las partículas de polvo restantes. Luego, el aire limpio es expulsado a través del silenciador.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Desempaque e Instalación

1. Retire cuidadosamente todos los materiales de empaque y controle que estén todas las piezas que aparecen en la lista de empaque.

2. Su máquina fue probada y enviada con todos los líquidos en los niveles correctos. Verifíquelos y llene hasta arriba según sea necesario.

3. Utilizando una horquilla elevadora u otros medios, coloque la máquina sobre un trailer o camión (para información sobre las especificaciones recomendadas del trailer y la disposición, consulte la página 10). El trailer o camión deben tener dos puertas laterales de 48", una a cada lado, para una ventilación adecuada del motor (consulte con la fábrica para la ubicación correcta).

4. Posicione la unidad de manera que el vacío y motor evacuen por las puertas laterales. Las válvulas de entrada deben ser accesibles en la puerta lateral.

5. Perfore los orificios en la medida correcta y fije con pernos la unidad en su lugar, ajustándola a las viguetas de metal en el piso del trailer (consulte la sección montaje en la página 15).


ADVERTENCIA: La máquina debe ser operada, transportada o almacenada sin ser ajustada firmemente a una base estable.


PELIGRO:
1.) Esta máquina DEBE estar conectada a tierra.
2.) Las puertas laterales DEBEN estar abiertas durante la operación.

En caso de que no ocurriera lo anterior, podría conducir a una acumulación de carga eléctrica estática y de humos de combustible venteados que podrían prenderse fuego en la carrocería del trailer.

6. Llene el depósito de gasolina. Su nueva máquina ahora está lista para ser operada.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Puesta en marcha


ADVERTENCIA: En todo momento mantenga sus manos, vestimenta, etc. alejados de la entrada y descarga de la máquina.

1. Acople la(s) manguera(s) a la entrada de aire (vea la figura 1) de la máquina, utilizando los conectores de manguera provistos.

   NOTA: Las dos entradas de aire de 2 pulgadas permiten a los operarios mayor flexibilidad de maniobra con las mangueras en el lugar de trabajo. Dos operarios pueden trabajar de manera totalmente independiente.

2. Acople tramos de manguera adicionales a la(s) manguera(s) con los conectores de manguera.

3. Acople la(s) manguera(s) a la máquina de lijado según se requiera.



Figura 1

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO (continuación)

4. Verifique que el filtro de polvo esté bien instalado.
5. Verifique que la bolsa de residuos de plástico esté bien instalada.

   NOTA: La bolsa de residuos de plástico va colocada dentro del depósito de polvo (vea la figura 2). Este depósito de polvo de gran tamaño tiene capacidad para 30 galones. El depósito está diseñado para alojar una bolsa de residuos convencional de 55 galones para facilitar la recolección y el deshecho de polvo.

   Asegúrese de que el retenedor de la bolsa de residuos esté en su lugar ajustándolo fácilmente dentro del canal debajo del borde del depósito de polvo (vea la figura 3).
6. Llene el depósito de gasolina como sea requerido.

 **ADVERTENCIA: No llene en exceso el depósito de gasolina. Deje lugar para que el combustible se expanda. No deje que la línea de combustible entre en contacto con el sistema de escape.**

7. Ponga en marcha el motor. La velocidad operativa normal del motor establecida en fábrica es de 3500-3600 RPM.
8. Su nueva máquina ahora está lista para ser operada.

ADVERTENCIA: Cuando no utilice la máquina, mueva el regulador a la posición lenta.

 **ADVERTENCIA: Esta máquina es una aspiradora potente y debe ser tratada como tal. Cartones de madera, clavos y otros materiales extraños que no sean polvo comúnmente se encuentran sobre los pisos. Siempre existe la posibilidad de que estos objetos penetren el elemento filtrante. Mantenga a los niños y las mascotas alejados de la máquina mientras esté en funcionamiento.**



Figura 2



Figura 3

Cierre

1. Mueva el regulador a la posición lenta. Haga funcionar la máquina por aproximadamente 5 minutos.
2. Apague el motor.
3. Desconecte la(s) manguera(s).

 **ADVERTENCIA: El aserrín es combustible y no debe ser guardado en la máquina. Deshágase del aserrín de una manera adecuada.**

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO (CONTINUACIÓN)

Limpieza del filtro de polvo

NOTA: Gracias al diseño de ciclón utilizado en esta máquina, ya no son necesarios los filtros de bolsa grande ni los sistemas de filtrado de etapa múltiple. Un simple filtro de papel captura el polvo que no es expulsado por medio del efecto ciclón. Este filtro se puede quitar, reemplazar o limpiar con facilidad de forma regular.

1. Quite las abrazaderas basculantes del alojamiento del filtro (A) y abra la puerta del filtro (B) para exponer el elemento (vea figura 4).
2. Quite la placa de retención del filtro y extraiga el filtro del alojamiento (vea figura 5).
3. Suavemente de golpecitos al filtro para desalojar el polvo suelto.
4. Vuelva a instalar el filtro teniendo cuidado de que se asiente adecuadamente.

NOTA: El filtro requerirá una limpieza regular, por lo menos diaria.

NOTA: Cuando la lectura del indicador de presión del filtro indica 22" W.C., deberá cerrarse el vacío y limpiarse el filtro. Es recomendable que mantenga 1-2 elementos filtrantes de repuesto en todo momento.

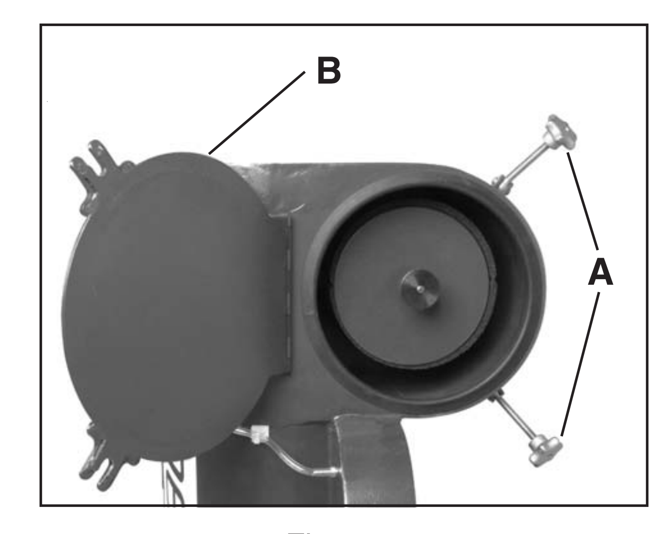


Figura 4



Figura 5

MANTENIMIENTO

1. MOTOR: Consulte el manual de servicio que se adjunta para indicaciones sobre cómo reparar el motor.
2. BATERÍA: La batería suministrada con su máquina es del tipo de ácido de plomo. Los cables de la batería deben controlarse diariamente para ver si hay indicios de corrosión y si están bien ajustados.
3. SOPLADOR: Durante el uso normal de su máquina, no es necesario realizarle ningún mantenimiento al soplador. NOTA: No reemplace el soplador original por otro que no sea el de reemplazo aprobado por la fábrica.
4. CORREA DE TRANSMISIÓN: La correa de transmisión debe inspeccionarse diariamente para comprobar que la tensión sea la adecuada, que tenga una buena alineación y que no haya desgaste.
5. FILTRO: El filtro de vacío debe inspeccionarse diariamente o con mayor frecuencia para comprobar que no haya acumulación de residuos ni daños.
6. BOLSA COLECTORA DE PLÁSTICO: La bolsa de residuos de plástico debe estar vacía al inicio de la operación y debe desecharse adecuadamente al final de la misma. NOTA: Vea "Puesta en marcha", figuras 2 y 3 para la instalación correcta de la bolsa de residuos de plástico.

¡En caso de que ocurriera un problema, se presentaran ruidos o vibraciones, detenga el equipo inmediatamente! Póngase en contacto con la fábrica tan pronto como sea posible. No haga funcionar este equipo hasta que haya sido inspeccionado exhaustivamente por la fábrica.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

MOTOR: Consulte el manual de servicio que se adjunta para indicaciones sobre cómo reparar el motor y resolver problemas.

SIN SUCCIÓN DESDE EL EXTREMO DE LA MANGUERA:

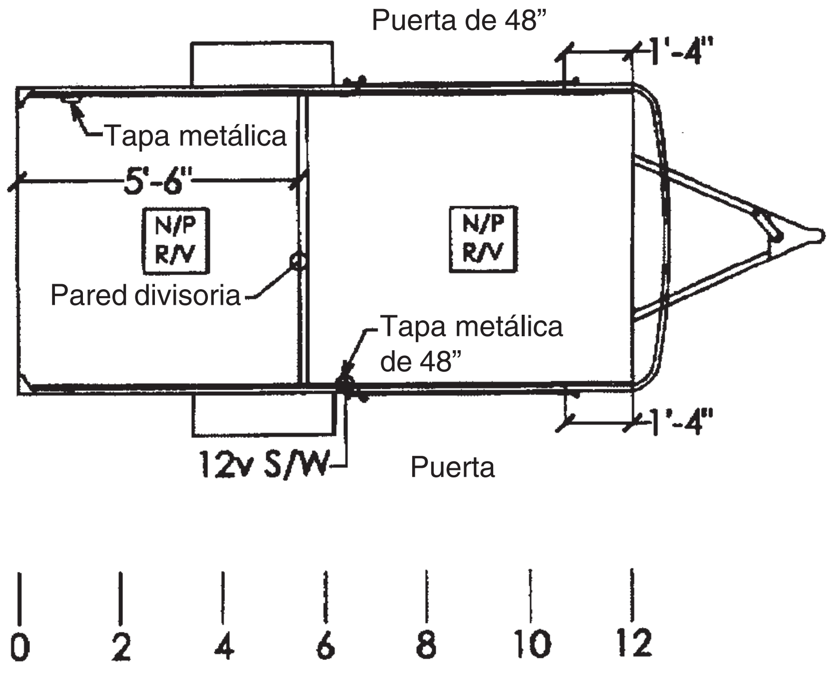
1. Detenga el motor.
2. Inspeccione las mangueras para verificar que no haya una obstrucción.
3. Inspeccione las válvulas de entrada para comprobar que no haya una obstrucción.
4. Inspeccione la descarga del silenciador para verificar que no haya una obstrucción.
5. Inspeccione el filtro y el alojamiento del filtro para verificar que no haya una obstrucción o que no presenten daños.
6. Retire el cubo del colector e inspeccione debajo del tubo de vacío para comprobar que no haya ninguna obstrucción.

ESPECIFICACIONES RECOMENDADAS PARA EL TRAILER Y DISPOSICIÓN

Especificaciones mínimas recomendadas para el trailer

Fabricante recomendado:	American Hauler, LCC
# de modelo:	AF612SA (modelo básico con modificaciones)
Tamaño de la caja:	72" x 12' 5"
Ejes:	(1) Torsión DEXTER, lubricante EZ
GVWR:	3000#
Neumáticos:	ST205/75/15
Ruedas:	5 pernos, 15"
Acoplador:	2"
Puerta trasera:	Rampa servicio medio
Altura interna:	73"
Puerta lateral:	(2) ancho 48"
Piso:	Madera contrachapada tratada de 3/4"
Paredes interiores:	Madera contrachapada blanca de 9 mm
Bastidor:	Bastidor de tubo de acero de 3"
Luces:	Faro hermético DOT
Cadenas:	Especificaciones DOT
Revestimiento interior:	Revestimiento interior Z-Tech
Acero expuesto:	Revestimiento Ameriguard
Techo:	1 pieza de aluminio
Ventilaciones de techo:	(2) con tapas de ventilación
Pared divisoria:	Madera contrachapada, ubicada a 5' 6" de la puerta trasera.

Disposición recomendada para el trailer



*** +6" de altura extra ***
Protección de piedra de banda de rodadura de aluminio



LISEZ CE MANUEL

Ce Manuel contient des informations importantes concernant l'utilisation et le fonctionnement de cette machine dans des conditions de sécurité optimales. La non-lecture de ce manuel avant d'utiliser ou d'entretenir votre machine Clarke American Sanders risque de provoquer un accident ou d'endommager la machine ou son environnement. Vous devez avoir été formé à l'utilisation de cette machine avant de l'utiliser. Si l'opérateur n'est pas en mesure de lire ce Manuel, il devra se le faire expliquer entièrement avant de tenter d'utiliser cette machine.

Toutes les directions données dans ce Manuel le sont par rapport à la position de l'opérateur, à l'arrière de la machine.

Pour commander un nouveau Manuel, écrivez à : Clarke®, 2100 Highway 265, Springdale, Arkansas 72764.

Table des matières

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

DANGER: **Ne pas lire ou ne pas tenir compte de tous les avertissements concernant les DANGERS peuvent entraîner des blessures sérieuses ou fatales. Veuillez lire et tenir compte de tous les avertissements concernant les DANGERS dans le Manuel du propriétaire et sur votre machine.**

AVERTISSEMENT: **Ne pas lire ou ne pas tenir compte de tous les AVERTISSEMENTS peuvent entraîner des blessures pour vous ou d'autres personnes ; des dommages matériels peuvent aussi être occasionnés. Veuillez lire et tenir compte de tous les AVERTISSEMENT dans le Manuel du propriétaire et sur votre machine.**

ATTENTION: **Ne pas lire ou ne pas tenir compte de tous les signes ATTENTION peut causer des dommages sur la machine ou pour tout autre matériel. Veuillez lire et tenir compte de tous les signes ATTENTION dans le Manuel du propriétaire et sur votre machine.**

DANGER: Ne pas lire le manuel de l'opérateur avant d'utiliser ou de mener toute opération de réparation ou de maintenance sur votre Clarke American Sanders peut entraîner des blessures à vous ou à toute autre personne ; il se peut aussi que la machine ou d'autres matériels soient endommagés. Vous devez avoir été formé à l'utilisation d'une telle machine avant de l'utiliser. Si ce manuel ne peut être lu par vos(votre) opérateur(s), expliquez-le entièrement avant de commencer toute utilisation de cette machine.

AVERTISSEMENT: Pour réduire les risques d'incendie, de choc électrique ou de blessure:

SÉCURITÉ GÉNÉRALE

1. L'équipement ne doit être utilisé que par des personnes qualifiées formées pour cela.
2. Lisez et tenez toujours compte des procédures d'utilisation et de sécurité.
3. N'utilisez pas sans l'équipement de sécurité et de protection installé en lieu approprié et en état de marche.
4. Ne désactivez pas les éléments de sécurité. Ils sont là pour votre propre protection.
5. Utilisez toujours du personnel qualifié lors de la réparation ou de la maintenance de l'équipement.
6. Cet équipement ne doit être utilisé que pour la fonction à laquelle il est destiné. Tout autre usage rendra la garantie caduque et peut entraîner des blessures pour l'opérateur et causer des dommages matériels coûteux.
7. En cas de mauvais fonctionnement, éteignez la machine immédiatement et corrigez le problème, avant de redémarrer la machine.
8. Ne laissez pas l'équipement sans attention lorsqu'il est en fonctionnement.
9. Ne portez pas de vêtements lâches ou de bijoux lors de l'utilisation de cet équipement. Les cheveux longs doivent être ramassés grâce à un chapeau ou un filet.
10. Ne pas utiliser sous l'emprise de l'alcool ou de drogues.

SÉCURITÉ LORS DU PONÇAGE

1. Limitez l'utilisation qu'au personnel formé à un usage et une utilisation appropriés de la machine.
2. N'utilisez jamais la machine sans une ventilation appropriée.
3. Gardez tous les vêtements et membres à distance de l'équipement en rotation.
4. Suivez toutes les consignes de sécurité et les instructions apposées sur la machine.
5. N'utilisez jamais la machine à une vitesse supérieure à celle des réglages d'usine.
6. Portez toujours une protection appropriée lors de la manipulation de la batterie. Ceci inclus les protections oculaires, des gants appropriés et des protections vestimentaires.
7. Ne laissez jamais de sciure dans le bac en plastique collecteur lorsque la machine n'est pas utilisée. Ceci permet de prévenir tout départ de feu.
8. Evacuez la sciure correctement.
9. Pour réduire les risques d'incendie, veuillez être vigilant lors du remplissage des réservoirs des modèles à essence afin de ne pas verser de carburant sur le système d'échappement.

GARDEZ CES INSTRUCTIONS

PRÉSENTATION ET SPÉCIFICATIONS DE C.A.V. Super 30

Jauges à lecture facile

Valve de sécurité

Filtre facile d'accès

Sutorbilt 4L Ventilateur volumétrique positif

Entrée d'air

Kohler 12CV Moteur à gaz

Cyclone

Silencieux /Echappement

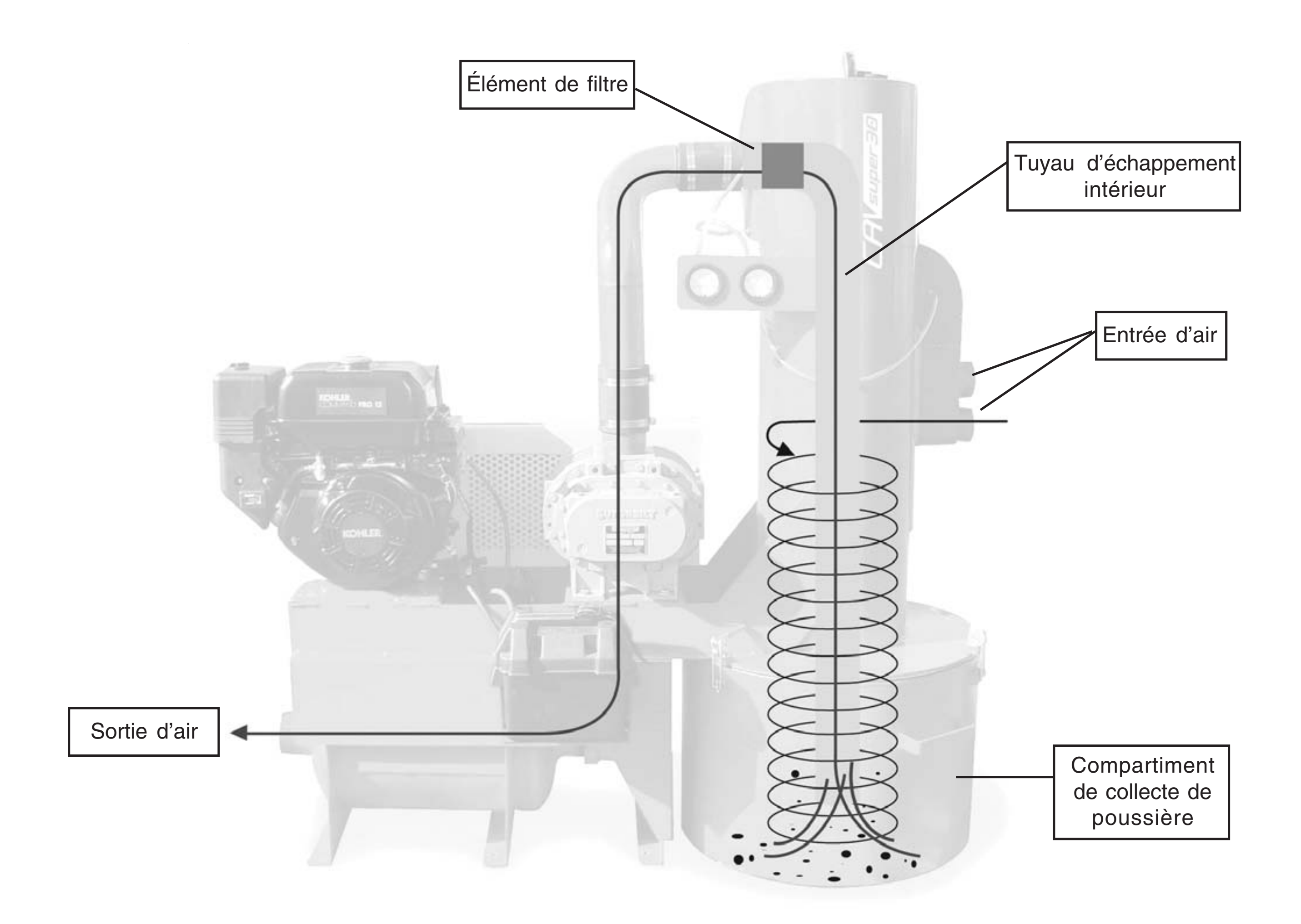
Collecteur de poussière de 113l avec sac jetable

Batterie de 12 V pour Démarrage électrique

Le C.A.V. Super 30 est conçu pour aspirer facilement et en toute sécurité et pour collecter les sciures des machines à poncer les sols. Il comprend un aspirateur complet, un filtre de remplacement, un dévidoir, un tuyau indéformable de 198' (60,35 m) par 2" (5 cm), un tuyau indéformable de 100'(30,48 m) par 1.5"(2,91 cm), des appareils variés et des raccords. Le collecteur de poussière de 113 l accepte les sacs poubelles standard de 180 l pour une évacuation facile.

Modèle	C.A.V. Super 30
Moteur à gaz	12 CV
Batterie	12 V
Volume de flux (air)	360 CFM Max.
Largeur	61" (155 cm)
Profondeur	28" (71 cm)
Hauteur	62½" (159 cm)
Poids	approx. 750 lbs. (340 kg)

FONCTIONNALITÉS DE LA C.A.V. Super 30



L'air entre dans le compartiment et tourne contre les parois intérieures. Ce mouvement permet la chute des débris et de la poussière en dehors du flux d'air vers le collecteur de poussière, en bas du compartiment. En bas du compartiment, il y a une ouverture vers un tube intérieur par lequel l'air peut s'échapper du compartiment. Après qu'il soit passé par ce tube, il passe au travers du filtre, là où toutes les poussières et particules résiduelles sont capturées. De l'air propre est alors évacué par le silencieux.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Déballage & installation

1. Enlevez les matériaux emballés avec précaution et vérifie les pièces en fonction du bordereau.

2. Votre machine a été testée et envoyée avec tous les fluides à niveau. Vérifiez les maintenant et complétez si nécessaire.

3. A l'aide d'un chariot élévateur, ou un autre moyen, placez la machine sur une remorque ou un tracteur (pour des informations sur les spécifications recommandées pour les tracteurs et l'installation, voir page 10). La remorque ou le tracteur doit avoir deux portes latérales de 48"(122 cm), une de chaque côté, pour une ventilation du moteur appropriée (référez vous à l'usine pour un endroit approprié).

4. Positionnez l'unité afin que l'aspirateur et le moteur évacuent par les portes ouvertes. Les clapets d'aspiration doivent être accessibles par la porte latérale.

5. Percez les trous à des tailles appropriées et fixez l'unité par des boulons sur les poutrelles en métal du châssis de remorque (référez vous au schéma de montage, page 15)


AVERTISSEMENT: La machine ne doit pas être utilisée, transportée ou stockée sans avoir été sécurisée sur un socle stable.


DANGER:
1.) Cette machine DOIT être reliée à la terre.
2.) Les portes latérales DOIVENT être ouvertes lors de l'utilisation.

Un non respect de ces consignes peut engendrer un accumulation de charge électrostatique et des fumées de combustible à évents qui peuvent s'enflammer dans la carrosserie de remorque.

6. Remplissez le réservoir d'essence. Votre nouvelle machine est désormais prête à être utilisée.

NOTICE TECHNIQUE

Démarrer


AVERTISSEMENT: Gardez à tout moment vos mains, vêtements, etc à distance de l'entrée d'air et de l'évacuation de la machine.

1. Reliez le(s) tuyau(x) à l'entrée d'air (voir figure 1) de la machine, en utilisant les raccords fournis.

   REMARQUE: Deux entrées d'air de 5 cm permettent aux opérateurs de choisir comment et où ils veulent placer les tuyaux sur le site des travaux. Deux opérateurs peuvent travailler complètement indépendamment l'un de l'autre.

2. Attachez les longueurs de tuyau supplémentaires au(x) tuyau(x) grâce aux raccords.

3. Reliez le(s) tuyau(x) à la machine à poncer les sols tel que requis.



Figure 1

NOTICE TECHNIQUE (suite)

4. Vérifiez l'installation des filtres à poussière.

5. Vérifiez l'installation des sacs poubelle en plastique.

   REMARQUE: Le sac poubelle en plastique s'installe dans l'aspirateur à poussière (voir figure 2). Cet aspirateur à poussière a une capacité de 113 litres. Le collecteur de poussière est conçu pour accueillir des sacs poubelle de 180 l pour une collecte et une évacuation facile de la poussière.

   Assurez-vous que la fixation du sac poubelle est en place en le plaçant dans le conduit juste en dessous de la lèvre de l'aspirateur à poussière (voir figure 3).

6. Remplissez le réservoir d'essence tel que requis.



AVERTISSEMENT: Ne remplissez pas trop le réservoir d'essence. Permettez une dilatation de l'essence. Ne laissez pas le conduit d'essence entrer en contact avec le système d'échappement.

7. Démarrez le moteur. La vitesse de fonctionnement normale du moteur d'usine est de 3500-3600 RPM.

8. Votre machine est désormais prête à être utilisée.

AVERTISSEMENT: Lorsque vous n'utilisez pas la machine, positionnez l'étrangleur sur 'lentement'.



AVERTISSEMENT: Cette machine est un aspirateur puissant et doit être considérée comme telle. Les plaques en bois, les clous ou autres matériaux étrangers autres que la poussière sont couramment retrouvés sur les sols. Il y a toujours un risque que ces objets passent au travers du filtre. Gardez les enfants et les animaux à l'écart de la machine lorsqu'elle est en fonctionnement.

Eteindre

1. Positionnez l'étrangleur sur 'lentement'. Faites fonctionner la machine pendant à peu près 5 minutes.

2. Eteignez le moteur.

3. Déconnectez le(s) tuyau(x).



AVERTISSEMENT: La sciure est un combustible et ne doit pas être laissée dans la machine. La sciure doit être évacuée correctement.



Figure 2



Figure 3

NOTICE TECHNIQUE (SUITE)

Nettoyage du filtre à poussière

REMARQUE: Vu le concept cyclone utilisé sur cette machine, les filtres en forme de grand sac ou les systèmes de filtre à étages multiples ne sont pas nécessaires. Ce filtre papier simple capture toute la poussière qui ne tombe pas suite à l'effet cyclone. Ce filtre peut aisément être enlevé, remplacé ou régulièrement nettoyé.

1. Enlever les serrages du boîtier de filtre (A) et ouvrez les portes des filtres (B) pour accéder à l'élément (voir figure 4).
2. Enlever la plaque de retenue du filtre et tirez sur le filtre pour l'enlever du boîtier (voir figure 5).
3. Frottez "doucement" le filtre pour enlever toute la poussière volante.
4. Réinstallez le filtre tout en faisant attention à bien le replacer.

REMARQUE: Le filtre devra être nettoyé régulièrement, au moins une fois par jour.

REMARQUE: Lorsque la jauge de pression du filtre affiche 22" W.C., l'aspirateur doit être éteint et le filtre nettoyé. Il est recommandé que vous gardiez 1-2 élément(s) de rechange à tout moment.

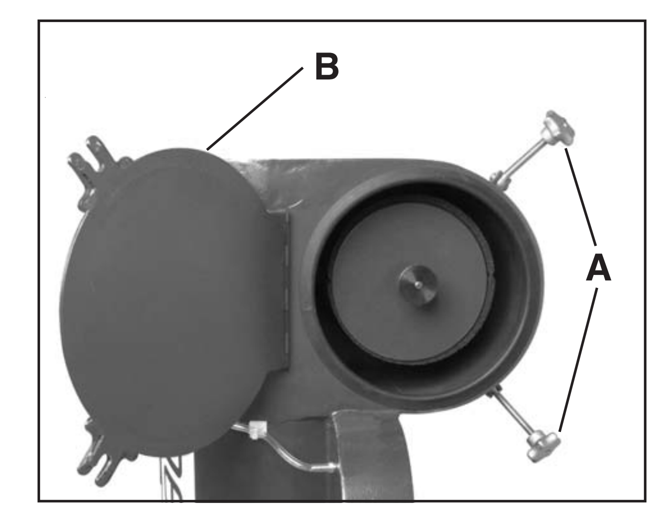


Figure 4

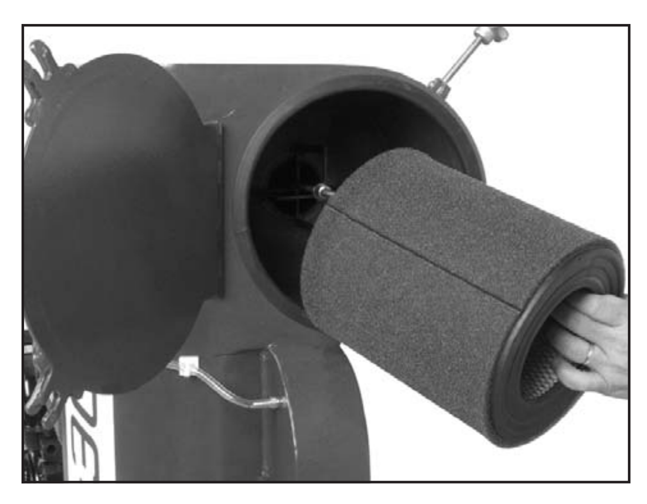


Figure 5

ENTRETIEN

1. MOTEUR : Référez-vous au manuel de réparation joint pour la réparation du moteur.
2. BATTERIE: La batterie fournie avec votre machine est de type plomb-acide. Les câbles de batterie doivent être vérifiés tous les jours contre la corrosion et pour l'étanchéité.
3. VENTILATEUR: Lors d'une utilisation normale de votre machine, aucun entretien du ventilateur n'est requis. REMARQUE: Ne remplacez pas le ventilateur d'origine par un autre ventilateur n'étant pas d'origine.
4. COURROIE DE TRANSMISSION: La courroie de transmission doit être vérifiée tous les jours pour une tension, un alignement et une usure appropriée.
5. FILTRE: Le filtre d'aspirateur doit être vérifié tous les jours ou plus contre les dommage et l'accumulation.
6. SAC POUBELLE EN PLASTIQUE: Le sac poubelle en plastique doit être vide au démarrage et doit être évacué en fin d'utilisation. REMARQUE: Voir "Démarrer", figures 2 et 3, pour une installation adéquate du sac poubelle en plastique.

En cas de problème, de bruit ou de vibrations, arrêtez la machine immédiatement!! Contactez l'usine dès que possible. N'utilisez pas cette machine avant qu'elle n'ait été entièrement vérifiée par l'usine.

DIAGNOSTIC DE PANNES

MOTEUR : Référez-vous au manuel de réparation joint pour la réparation du moteur et le diagnostic de pannes.

PAS D'ASPIRATION À L'EXTRÉMITÉ DU TUYAU:

1. Coupez le moteur.

2. Vérifiez que les tuyaux ne sont pas bloqués.

3. Vérifiez que les valves d'aspiration ne sont pas bloquées.

4. Vérifiez que le silencieux d'échappement n'est pas bloqué.

5. Inspectez le filtre et le boîtier de filtre contre tout blocage ou dommage.

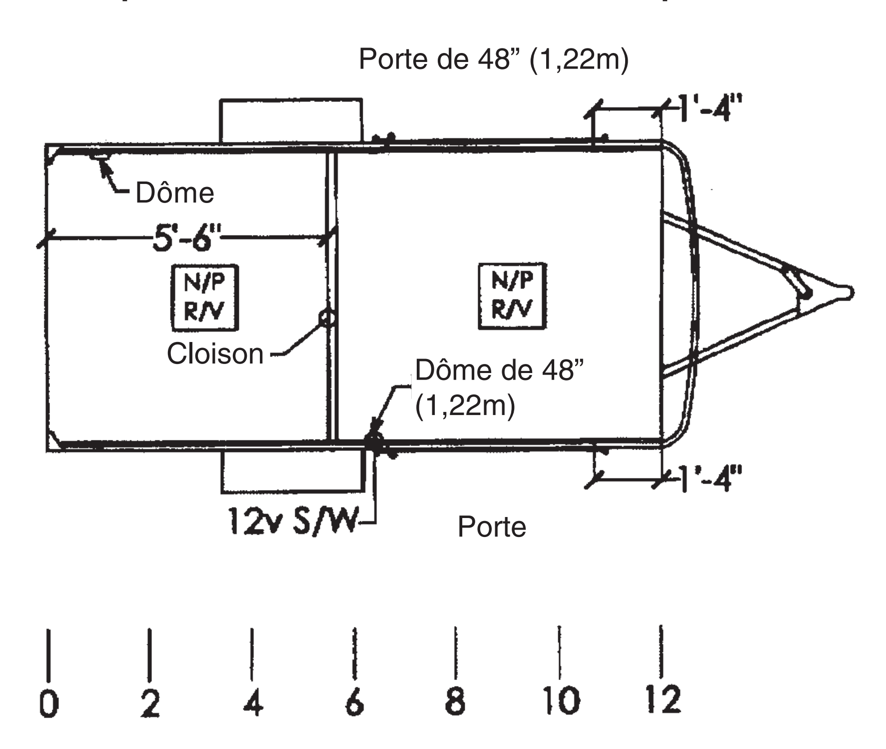
6. Enlevez le panier collecteur et vérifiez sous le tube d'aspiration qu'il ne soit pas bloqué.

SPÉCIFICATIONS DE REMORQUE RECOMMANDÉES ET INSTALLATION

Spécifications minimums de la remorque recommandées

Fabricant suggérés:	American Hauler, LCC
Modèle # :	AF612SA (modèle de base, avec des modifications)
Taille de l'enveloppe :	72" (1,83 m) x 12' 5" (3,79 m)
Essieux :	(1) Torsion DEXTER, Lubrifiant EZ
PNBV (GVWR) :	3000#
Pneus :	ST205/75/15
Roues :	15" (38 cm), 5 Boulons
Coupleur:	2"
Porte arrière:	Rampe de service moyenne
Hauteur intérieur:	73"
Porte latérale:	(2) 48" (121,92 cm) de largeur
Plancher:	Contreplaqué traité de 3/4" (1,90 cm)
Murs intérieurs:	Contreplaqué blanc de 9mm
Châssis:	Cadre acier en tube de 3" (7,62 cm)
Lumières:	Phares scellés DOT
Chaînes :	Spécifications DOT
Sous-couche:	Sous-couche Z-Tech
Acier exposé:	Couche Ameriguard
Toit:	Aluminium 1 pièce
Ventilation de toit :	(2) avec couvercle d'évent
Cloisons :	Contreplaqué, situé à 5' 6" (1,67 m) de la porte arrière.

Disposition recommandée de la remorque



*** Hauteur supplémentaire de +6" (15,24 cm)***
Bande aluminium pare-cailloux

Clarke®

American Sanders

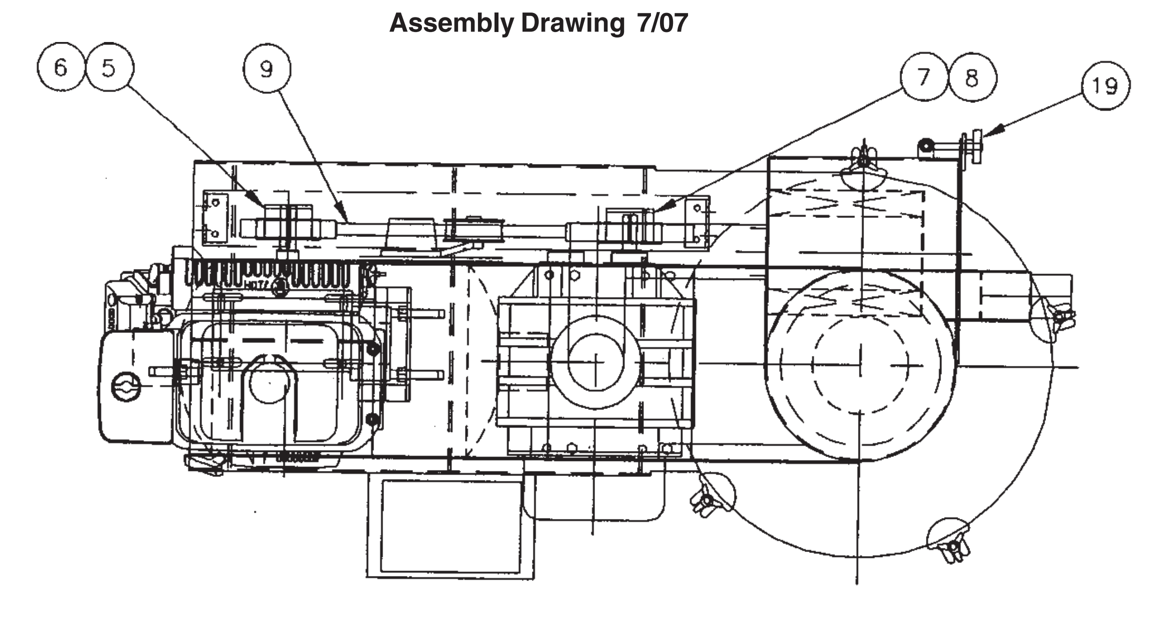


Section II

Parts and Service

(71048A)

Assembly Drawing 7/07



13
12
20
3
18
2
10
1
4
22
11
23
17
16
15
14
20
21

Clarke®
American Sanders



Assembly Drawing 7/07

Ref.	Part No.	Description	Qty
1	61756A	Blower	1
2	61757A	Engine	1
3	61758A	Relief Valve	1
4	61759A	Intake Filter Element	1
5	61760A	Sheave, 10 Groove	1
6	61761A	Bushing	1
7	61762A	Sheave, 10 Groove	1
8	61763A	Bushing	1
9	61764A	V-Belt	1
10	61765A	Tensioner	1
11	61766A	Inlet Valve - 2" MNPT	2
12	61767A	Differential Pressure Gauge, 0-40" HG	1
13	61768A	Differential Pressure Gauge, 0-5 PSI	1
14	40845A	Battery	1
15	61769A	Battery Box	1
16	40846A	Battery Cable, Black	1
17	40847A	Battery Cable, Red	1
18	40848A	Tachometer	1
19	61784A	Toggle Clamp	1
20	30676A	Gasket, Door and Canister	10'
21	61786A	Strap, Bag	1
22	53792A	Pre-Filter Intake	1
23◆	61901A	Adapter, Hose	2

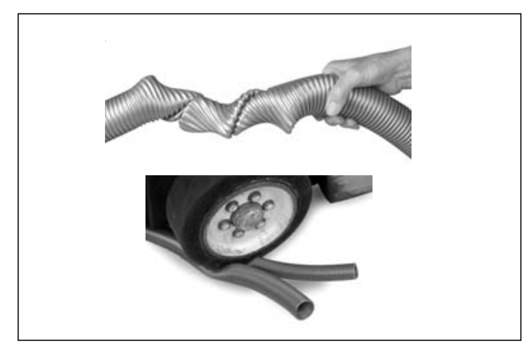
NOTE: ◆ indicates a change has been made since the last publication of this manual.



Accessories 6/05



Hose Reel: Holds 300' of 2" hose. This hose reel can be easily converted to operate as a "live" hose reel when attached directly to the CAV super 30.



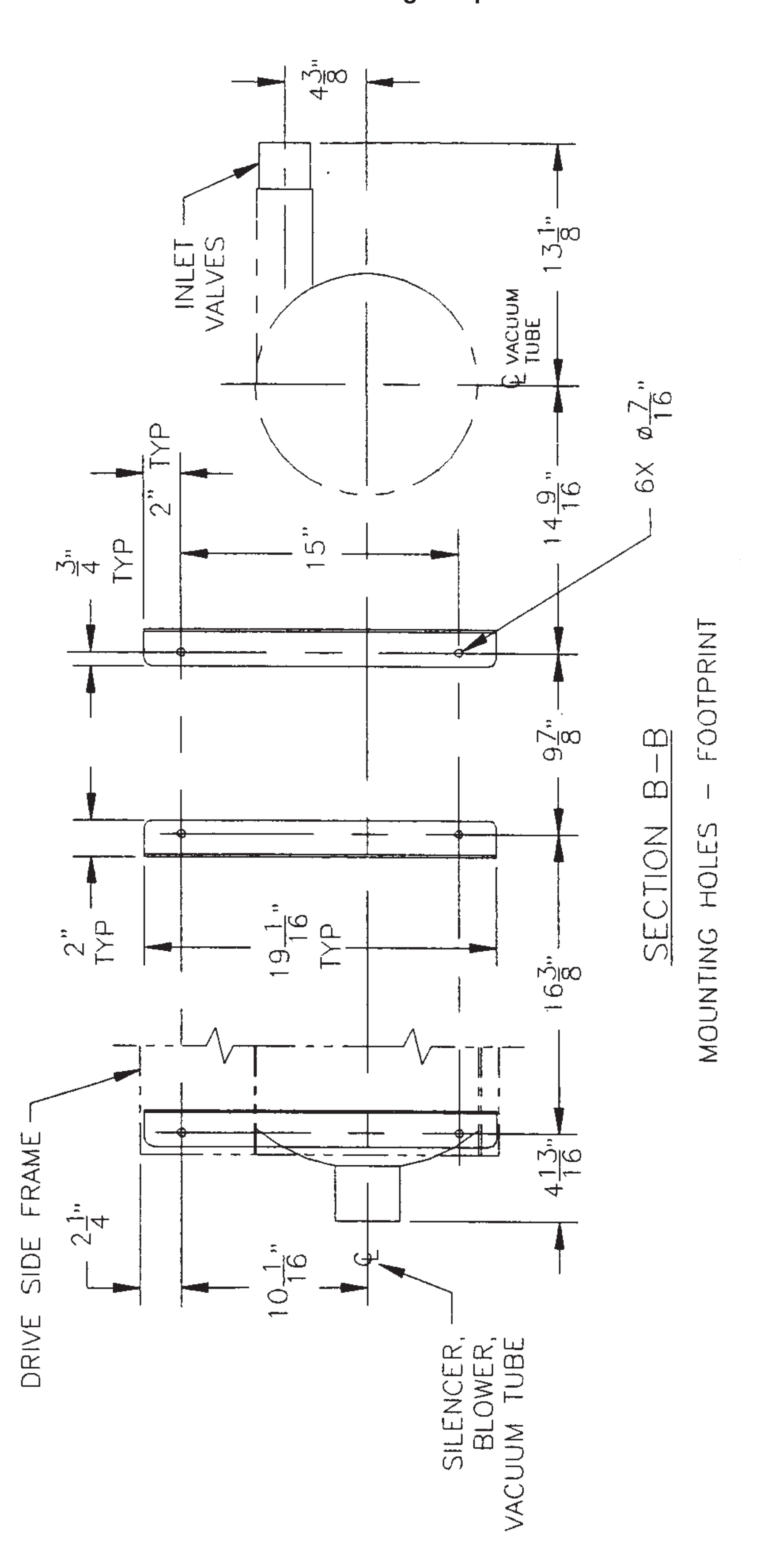
Hoses: 198' of 2" and 100' of 1.5" crush proof hose is supplied with the machine. This durable hose can be stepped on, run over, or twisted without being damaged.



Fittings: A variety of hose connector, 1.5" and 2" swivel hose cuffs, and a Y connector are supplied with the unit.

Part #	Description	Qty.
11984	2" Anti-Crush Hose	198'
10330A	1.5" Anti-Crush Hose	100'
6330	Hose Connectors	8
15102	1.5" Hose Swivel	2
15331	Y Connector	1
15953	Inlet Connect for Y Connector	3
61785A	Hose Reel	1

Truck or Trailer Mounting Footprint 6/05



NOTES

CLARKE PRODUCT SUPPORT BRANCHES

U. S. A. Locations

PRODUCTION FACILITIES

Clarke® , Springdale, Arkansas
2100 Highway 265
Springdale, Arkansas 72764
(479) 750-1000
Customer Service - 1-800-253-0367
Technical Service - 1-800-356-7274

SERVICE FACILITIES

Clarke®, Elk Grove, Illinois 60007
2280 Elmhurst Road
(847) 956-7900

Clarke®, Denver, Colorado 80204
1955 West 13th Ave.
(303) 623-4367

Clarke®, Houston, Texas 77040
7215 North Gessner Road
713-937-7717

SERVICE AND SALES FACILITY

American Lincoln® / Clarke, Madison Heights, Michigan 48071-0158
29815 John R.
(810) 544-6300

American Lincoln® / Clarke, Marietta, Georgia 30066
1455 Canton Road
(770) 218-2116

Clarke®

Clarke American Sanders

Customer Service Headquarters and Factory
2100 Highway 265
Springdale, Arkansas 72764
(479) 750-1000

Technical Service
1-800-356-7274

European Locations

PRODUCTION FACILITIES

ALTO Danmark A/S, Aalborg
Blytaekkervej 2
DK-9000 Aalborg
+45 72 18 21 00

ALTO Danmark A/S, Hadsund
Industrikvarteret
DK-9560 Hadsund
+45 72 18 21 00

SALES SUBSIDIARIES

ALTO US - Canada, Ontario (Canada)
4080 B Sladeview Crescent Unit 1
Mississauga, Ontario L5L 5Y5
(905) 569 0266

ALTO Overseas Inc., Sydney (Australia)
1B/8 Resolution Drive
Caringbah NSW 2229
+61 2 9524 6122

ALTO Cleaning Systems Asia Pte Ltd., Singapore
No. 17 Link Road
Singapore 619034
+65 268 1006

ALTO Deutschland GmbH, Bellenberg (Germany)
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
89287 Bellenberg
+49 0180 5 37 37 37

ALTO Cleaning Systems (UK) Ltd., Penrith
Gilwilly Industrial Estate
Penrith
Cumbria CA11 9BN
+44 1768 868 995

ALTO France S.A. Strasbourg
B.P. 44, 4 Place d'Ostwald
F-67036 Strasbourg
Cedex 2
+33 3 8828 8400

ALTO Nederland B.V.
Postbus 65
3370 AB Hardinxveld-Giessendam
The Netherlands
+31 184 677 200

ALTO Sverige AB, Molndal (Sweden)
Aminogatan 18
Box 4029
S-431 04 Molndal
+46 31 706 73 00

ALTO Norge A/S, Oslo (Norway)
Bjornerudveien 24
N-1266
+47 2275 1770

Clarke® American Sanders U. S. Warranty

This Clarke American Sanders Industrial/Commercial Product is warranted to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service for a period of two years from the date of purchase, when operated and maintained in accordance with Clarke American Sanders's Maintenance and Operations instructions.

This warranty is extended only to the original purchaser for use of the product. It does not cover normal wear parts such as electrical cable, rubber parts, hoses and motor brushes.

If difficulty develops with the engine, you should:

Contact the nearest authorized Kohler service center for any issues with the engine. You can locate authorized service centers by visiting their website at www.kohlerengine.com or by calling their customer service center at 1-800-544-2444.

If difficulty develops with the positive displacement blower, you should:

Contact the nearest authorized Gardner Denver Dealer. You can locate authorized dealers by calling Gardner Denver Customer Service at 1-800-543-7736

If difficulty develops with any of the other parts of the product you should:

(a). Contact the nearest authorized Clarke American Sanders repair location or contact the Clarke American Sanders Service Operations Department, 2100 Highway 265, Springdale, Arkansas, for the nearest authorized Clarke American Sanders repair location. Only these locations are authorized to make repairs to the product under this warranty.
(b). Return the product to the nearest Clarke American Sanders repair location. Transportation charges to and from the repair location must be prepaid by the purchaser.
(c). Clarke American Sanders will repair the product and or replace any defective parts without charge within a reasonable time after receipt of the product.

Clarke American Sanders's liability under this warranty is limited to repair of the product and/or replacement of parts and is given to purchaser in lieu of all other remedies, including INCIDENTAL AND CONSEQUENTIAL DAMAGES.

THERE ARE NO EXPRESS WARRANTIES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN. THERE ARE NO WARRANTIES WHICH EXTEND BEYOND THE DESCRIPTION OF THE FACE HEREOF. NO WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY, SHALL BE IMPLIED. A warranty registration card is provided with your Clarke American Sanders product. Return the card to assist Clarke American Sanders in providing the performance you expect from your new floor machine.

Clarke, 2100 Highway 265, Springdale, Arkansas 72764.

Clarke American Sanders reserves the right to make changes or improvements to its machine without notice.

Always use genuine Clarke American Sanders Parts for repair.

Clarke®

American Sanders

2100 Highway 265
Springdale, Arkansas, 72764